## Úvod do distribuovaných algoritmov

Zimný semester 2003/04 3. cvičenie – 2.10.2003  $R.~Kr\'{a}lovi\'{c} $M261$ $kralovic@dcs.fmph.uniba.sk $$ www.dcs.fmph.uniba.sk/\sim kralovic/UdA $$$ 

1	Algoritmus	Chang,	Roberts	Aká	je :	zložitosť	(meraná	počtom	správ)	algoritmu
Ch	ang, Roberts v p	riemernor	n prípade,	ak je	na z	ačiatku z	zobudenýc	ch práve s	proces	ov, pričom
ka	$\check{z}d\check{y}$ výber $s$ proc	esov je ro	vnako pra	vdepo	dob	ný?				

**2** Voľba šéfa v mriežke Majme  $n^2$  procesorov zapojených do mriežky  $n \times n$ , pričom každý procesor má svoj jednoznačný identifikátor, ale nepozná globálnu orientáciu. Napíšte algoritmus, ktorý zvolí šéfa na takejto sieti s asymptoticky optimálnym počtom správ. Dokážte jeho správnosť a optimalitu.